Ueber
Erysipelas faciei.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät

der

Universität Würzburg

von

Salomon Herzberg

aus

Altena (Westfalen).

WÜRZBURG.
Buchdruckerei „Würzburger Telegraph".
1882.

Ueber
Erysipelas faciei.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät

der

Universität Würzburg

von

Salomon Herzberg

aus

Altena (Westfalen).

WÜRZBURG.
Buchdruckerei „Würzburger Telegraph".
1882.

REFERENT: GEH. HOFRATH PROF. DR. GERHARDT.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549806_0181

Den

Manen seiner theuren Eltern

aus

kindlicher Liebe

ehrfurchtsvoll gewidmet

vom

Verfasser.

Jeder grössere oder kleinere Zeitabschnitt in der medicinischen Disciplin pflegte eine Frage besonders zu ventiliren und cultiviren, Fragen, welche oft einer brillanten Sternschnuppe vergleichbar, am Horizonte strahlend und viel Glanz verbreitend, emporstiegen, um nach kurzem Bestehen spurlos zu verschwinden. Im letzten Decennium bildete und bildet heute noch die Lehre von den niederen Organismen mit all' ihren mannigfaltigen Theorieen und Nutzanwendungen die brennende Tagesfrage.

Manche plötzlich auftretenden, acut einsetzenden, von mehr oder weniger hohem Fieber begleiteten Krankheiten, deren Aetiologie zu erkennen bisher wenig geglückt war, werden auf Pilze zurückgeführt, seitdem es der rastlos strebenden Thätigkeit des menschlichen Geistes gelungen ist, durch Anwendung optischer, mechanischer und chemischer Hülfsmittel ihre Anwesenheit in vielen Fällen nachzuweisen. Unter jene Erkrankungen fallen vor Allem die sog. acuten Infectionskrankheiten, mögen die gefundenen Microorganismen nun Schizomyceten, Vibrionen, Bacterien, Micrococcen, oder andere, dasselbe bezeichnende Namen tragen.

Auch für die Gesichtsrose, deren Entstehung früher von den Aerzten, ebenso wie heute noch von den Laien, auf die mannigfachsten Ursachen zurückgeführt wurde, sucht man jetzt fast allgemein den Grund in dem Eindringen und Weiterschreiten eines infectiösen Agens.

Es ist nämlich in neuerer Zeit häufig gelungen, auch bei dieser Erkrankung sowohl in dem serösen Inhalte der durch Abhebung der Epidermis erzeugten Blasen, als in dem Blute der daran Erkrankten oder Gestorbenen Microorganismen nachzuweisen, die man dann theils als directe Urheber, theils als Vermittler, als Infectionsträger angesprochen hat (Klebs, Orth, Hueter, M. Wolf u. a.) Indess hat man auch Fälle beobachtet, wo ein solcher Nachweis nicht zu führen war (Billroth, M. Wolf), so dass für diese die Entstehungsursache immer noch ein Räthsel bleibt.

Wenn auch zur Lösung dieses eine statistische Zusammenstellung nur wenig beitragen dürfte, so ist sie doch geeignet, über die Verschiedenheit der Ursachen, des Verlaufes und der Eigenthümlichkeiten der Krankheit Aufklärung zu geben.

Desshalb habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, eine Zusammenstellung der in letzter Zeit im Juliusspitale beobachteten Fälle von Gesichtsrose mit besonderer Rücksicht auf Aetiologie, Beginn und Verlauf der Krankheit und der dabei eingeschlagenen Therapie, zusammenzustellen. Das Material zu vorliegender Arbeit verdanke ich der Freundlichkeit und Güte des Herrn Geh. Hofraths Prof. Dr. Gerhardt, wesshalb ich mir erlaube, ihm an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Die Fälle, welche in der vorliegenden Arbeit Berücksichtigung finden, kamen in dem Zeitraume der 5 letzten Jahre (1876—1881) auf der medizinischen Abtheilung des Würzburger Spitales zur Beobachtung und Behandlung. Im Ganzen sind es 54, von denen sich 18 auf männliche, 36 auf weibliche Individuen ver-

theilen und zwar derartig, dass 46 Fälle auf Primärerkrankungen und 8 auf Recidive zu beziehen sind.

Bei einigen Personen kamen mehrere Recidive zur Beobachtung, während über vielfache Wiederholungen der Erkrankung uns erst die Aussagen der Kranken, meist Weiber, informiren. Da diese Erkrankungen also nicht genauer beobachtet werden konnten, so sind diese Fälle für die numerische Zusammenstellung von weniger Werth. Sie verdienen nur Beachtung, wo es sich um allgemeinere Angaben über Recidivfähigkeit des Erysipelas handelt, wo sie denn auch eingehender behandelt werden.

Nach den obigen Angaben stellt sich also das Verhältniss der weiblichen Erkrankten zu den männlichen nahezu wie 1 : 2 dar.

Berücksichtigt man, dass durchgehends ebensoviel, oder gar noch mehr, weibliche Kranke als männliche im Juliusspitale sich befinden, so erscheint dieses für die Männer günstige Verhältniss auffallend, dürfte indess wohl keineswegs auf Zufall zu beziehen sein, sondern vielmehr mit der Angabe vieler Weiber über öftere Recidive, für die Richtigkeit der Ansicht derer sprechen, die dem weiblichen Geschlechte eine gewisse grössere Prädisposition für Erysipelas zuschreiben, als dem männlichen.

Eine Zusammenstellung der Erkrankungen dem Alter nach zeigt uns, dass fast jedes Alter für Erysipelas empfänglich ist, dass jedoch die meisten Erkrankungen bei Männern in die Zeit vom 20.—30., bei Weibern zwischen 15. und 30. Lebensjahr fallen.

Einzelne Patienten gaben an, dass sie bereits mit 10 Jahren, einige sogar mit 6 Jahren zuerst an Kopf-

rose erkrankten; jedoch vertheilen sich die beobachteten Erkrankungen an Eryspilas nach dem Alter so, dass:

vor dem 15. Lebensjahre: Keine,

	bei Männern	bei Weibern
vom 15.—20.	3	8
„ 20.—30.	8	9
„ 30.—40.	2	8
„ 40.—50.	1	4
„ 50.—60.	3	1
„ 60.—70.	1	3
Summe	18	36

sich vorfanden.

Im Beruf der einzelnen Individuen vermag ich keinen Anhaltspunkt für irgend welche Prädisposition zu finden.

Wenn nun einzelne Forscher, wie Haller in Wien, Chomel und Blache, Lebert, Ritzmann etc. auf die Zeit des Auftretens des Erysipelas Rücksicht nehmen und dabei die Beobachtung machen, dass, ebenso wie andere entzündliche Krankheiten zu manchen Zeiten ohne nachweisbare Ursache merklich häufiger vorkommen, auch Rothlauf zeitweise sich häufiger findet, so glaube ich, dass für die Richtigkeit dieser Beobachtungen auch die von mir beobachteten, wenngleich wenig zahlreichen Fälle sprechen.

Es kamen in den einzelnen Monaten der Jahre 1876—1881 im:

Januar	4	Juli	4
Februar	4	August	1
März	10	September	1
April	6	October	2
Mai	4	November	6
Juni	3	December	9
Summe	31	Summe	23

Summe 54

Erysipelas vor.

Hiernach fallen auf die Sommermonate (April bis September incl.) nur 19, dagegen auf die Wintermonate (October bis März incl.) 35 Erkrankungen, was annähernd ebenfalls ein Verhältniss von 1 : 2 ergiebt. Auf die Wintermonate November, December und März, auf den Sommermonat April fallen die meisten Fälle.

Die Ausdehnung, welche das Erysipelas in den einzelnen Fällen erreichte, war eine sehr variirende. In mehr als der Hälfte der Fälle waren mit dem Gesichte und einem Theile der behaarten Kopfhaut beide Ohrmuscheln ergriffen, in 8 Fällen nur eine Ohrmuschel.

In zwei Fällen wandelte das Erysipelas allmählich von der Nase ausgehend, über die behaarte Kopfhaut zum Nacken fortschreitend, auf den Rücken bis zum Angulus inf. scapulae, und in einem davon auf die obere Extremität bis zur Articulatio cubiti, während in einem anderen Falle das Erysipelas sich vom Kopfe über den Thorax und das Abdomen, selbst bis zum Oberschenkel, und am Rücken bis zur Hälfte der Scapula ausgearbeitet hatte.

Einen genauen Unterschied in der Art des Erysipelas zu machen, wie dies früher stets zu geschehen pflegte, indem man für die je nach dem Grade der oedematösen Schwellung, aus dem Fehlen und Vorhandensein von Blasen, aus der Grösse der letzteren und aus den Veränderungen ihres Inhalts sich ergebenden Differenzen besondere Namen aufstellte und ein Erysipelas oedematosum, laevigatum, miliare, vesicolosum, bullosum und crustosum unterschied, habe ich unterlassen. Durch wesentliche Differenzen in Prognose, Dauer und Verlauf der Krankheit sind die einzelnen Arten nämlich nicht charakterisirt.

Was die Durchschnittsdauer der einzelnen Erkrankungen angeht, so erstreckt sich diese auf 8—14 Tage, jedoch sind auch einzelne Fälle von kürzerer (2—3 Tage) und solche von bedeutend längerer (4—6 Wochen) Dauer unter den beobachteten vorgekommen.

Aetiologie.

Als nächsten Grund der Entstehung der Kopfrose, wie des Erysipelas überhaupt, betrachtet man heute allgemein das Eindringen und Weiterschreiten eines infectiösen Agens, in die den Eintrittspunkt umschliesenden Lympfgefässe und in die Saftkanälchen, weshalb sich auch die benachbarten Lymphdrüsen stets bedeutend angeschwollen finden. Weiter oben ist hinsichtlich der Natur des fraglichen Agens bereits Näheres angeführt worden. Von unseren Patienten wussten 12 gar keine Entstehungsursache für ihre Krankheit anzugeben, während 18 Erkältung, theils in Folge von Durchnässung, theils in Folge von Zugluft etc. als Ursache beschuldigten. Auch für diese 30 Fälle muss die Annahme gemacht werden, dass die Erkrankung durch Infection von lädirten Hautstellen hervorgerufen sei. Manchmal, ich möchte sagen zumeist, ist es nicht möglich, eine Excoriation als Ausgangspunkt zu finden, darum ist aber nicht gesagt, dass keine vorhanden war, denn in der Zeit zwischen der Infection und dem Zeitpunkte, wo beim Arzte Hülfe gegen die Krankheit gesucht wird, kann eine bestandene Excoriation längst geheilt sein, während die Patienten selbst nichts Bestimmtes darüber anzugeben vermögen.

Sog. spontanes nicht traumatisches Erysipel käme demnach nicht vor. Billroth sagt über das spontane Erysipel[1]):

„Eine während ihres Bestehens kaum bemerkbare Schrunde, eine aufgekratzte Acnepustel, ein kleiner Eiterheerd um einen Haarbalg im Innern der Nasenlöcher, kurz eine wunde Stelle von der die Patienten gewöhnlich keine Ahnung haben, ist in solchen Fällen als Ausgangspunkt der Rose zu betrachten."

In sehr vielen Fällen hatte lange schon vor dem Ausbruche der Krankheit Schnupfen bestanden und dauerte während der Krankheit noch fort, auch Nasenbluten war einmal unmittelbar vorhergegangen. In diesen Fällen war die Nase also der Ort gewesen, wo die Krankheit begonnen hatte. In zwei Fällen ging sie von hier durch den Thränennasenkanal zum inneren Augenwinkel und so auf das Gesicht über; eine Augenentzündung kam einmal hinzu. Eczema capitis bestand in einem Falle vor dem Ausbruche der Krankheit und müssen die hiedurch bedingten Excoriationen als Ausgangspunkte angesehen werden.

Zweimal gaben Traumen, einmal eins an der Stirne in Folge Schlages mit einem Bierseidel, einmal an der Nasenwurzel in Folge Stosses und in mehreren anderen Entzündungen des Ohres mit Ohrenfluss Veranlassung zur Entstehung von Gesichts-Erysipelas. In einem Falle hatte ein Patient Acnepusteln mit einem Uhrschlüssel ausgedrückt und erkrankte sogleich darauf an Rose, ausgehend von diesen Pusteln.

Auch bei Erkrankungen der Mund und Rachenorgane, einmal bei bestehender Wangenfistel, viermal

[1]) Billroth, chirurg. Pathologie und Therapie, S. 383.

bei Angina, einmal bei Tonsillitis kam Rothlauf des Gesichtes vor.

Hier war der Prozess meist durch den unteren Nasengang auf das Gesicht übergegangen, einmal jedoch auch durch die tuba Eustachii zum äussern Ohr.

Dass Erysipel Personen, die einmal daran erkrankt waren, leicht wieder befällt, dafür liefern die beobachteten Fälle Beweise genug. Zehn Personen von den vorliegenden 46 hatten bereits früher einmal, fünf zweimal, eine dreimal, eine sechsmal an Rothlauf im Gesichte gelitten, und zwar nach ihren Angaben mehr weniger stark. Von folgenden Fällen theile ich wegen der Häufigkeit der Recidive den darauf bezüglichen Theil der Krankengeschichten mit.

Elise Schreiber, 17 Jahre alt, hatte zuerst im 12. Lebensjahre die Gesichtsrose und zwar zum Unterschiede von den späteren Recidiven von der Halsgegend ausgehend. Im 15. Lebensjahre begann eine Periode von verschiedenen Erysipelerkrankungen, von denen die erste durch Hirnentzündung complicirt war, und ihren Ausgang vom rechten Nasenflügel nahm. Eine Entzündung des rechten Auges gesellte sich zu der Krankheit und beeinträchtigte das Sehvermögen des betreffenden Auges sehr. Nach der Genesung blieb Patientin 14 Tage gesund und es folgten dann fünf Eruptionen von Erysipel nach einander von geringerer oder grösserer Intensität, jedoch ohne meningitische Erscheinungen.

Eine andere Patientin, E. Köhler, 39 Jahre alt, gibt an, dass sie von ihrem 20. Jahre an öfters an Rothlauf litt, welcher stets nach Erkältung auftrat. Die Entzündung beschränkt sich stets auf die Haut des Gesichtes und verschwand meist nach 3 Tagen wieder.

Die 61jährige Ursula Sturm sagt, dass sie mit 18 Jahren nach Aussage des Arztes zuerst Gesichtsrose sechs Wochen lang gehabt habe, die dann seitdem alljährlich sich eingestellt habe, immer in Dauer von sechs Wochen, in den letzten zwölf Jahren nicht mehr, bis zur gegenwärtigen Erkrankung, wegen der sie das Spital aufgesucht habe.

Aus den angeführten Fällen geht hervor, dass mit der einmal aufgetretenen Erkrankung sich beim Individuum eine grosse Disposition für Recidive einstellt, im Gegensatz zu anderen infectiösen Erkrankungen, wie Typhus, Variola, die dem einmal davon befallen gewesenen Individuum eine gewisse Immumität gegen eine neue derartige Erkrankung verleihen.

Dass auch eine gewisse Contagiosität dem Erysipel innewohnt, beweisen die Fälle, wo an einen im Krankenhaus befindlichen Erysipelasfall sich ganze Endemien anschliessen, wie solches früher sehr häufig beobachtet wurde.

Folgende Fälle aus dem hiesigen Spitale bestätigen dieses ebenfalls ziemlich evident:

Der 20jährige Metzger G. Sauer war am 2. December 1881 an Gesichtsrose erkrankt und am 10. desswegen in's Spital eingetreten. Auf demselben Saale mit ihm lag der schon am 23. November eingetretene 61jährige A. Schneider, erkrankt an Emphysem.

Am 12/12., also 2 Tage nach dem Eintritte des Sauer klagte Schneider zu seinen früher bestandenen Beschwerden, Husten und Kurzathmigkeit, noch über solche im Rachen.

Diese verstärkten sich, es gesellte sich starkes Fieber hinzu und bis zum 16. hatte sich ein wohlaus-

geprägtes Erysipel des Gesichts entwickelt, das günstig verlaufend am 19. schon zur Heilung kam.

An den oben erwähnten Fall schloss sich unter dem 17. sodann eine Erkrankung eines Anderen, des in der Nähe liegenden, an Nephritis leidenden, 44jährigen Horst an. Schon am 22. November in's Spital eingetreten, hatte er plötzlich in der Nacht vom 16. zum 17. December einen Schüttelfrost, die Nasenflügel wurden schmerzhaft, rötheten sich und schon am 19. war das Erysipel über's ganze Gesicht verbreitet, dauerte 4 Tage lang, um einer Pericarditis zu weichen, die wahrscheinlich metastatisch von Erysipel ausging, jedoch nach fünf Tagen günstig verlief.

Diese Fälle sollen nun nicht beweisen, dass es eines specifischen Erysipelasgiftes bedurft hätte, zur Hervorrufung der neuen Erysipelasfälle, da ja jede septogene Substanz irgend eines in Zersetzung begriffenen organischen Körpers Leichengift, Milzbrandeiter etc. Erysipel von irgend einer verletzten Hautstelle aus hervorzurufen vermag, indessen sprechen sie deutlich für eine gewisse Contagiösität der Gesichtsrose. Ob Heredität für's Auftreten von Erysipel in Frage kommt, dafür konnte ich bei den beobachteten Fällen nirgends einen Anhaltspunkt finden.

Anfang und Verlauf der Krankheit.

Wie dem Erysipel überhaupt allgemeine Störungen vorauszugehen pflegen, so ist solches in den erwähnten 54 beobachteten Fällen auch der Fall gewesen.

Fast durchgehends, wenn es nicht möglich war, den Beginn der Krankheit direkt zu beobachten, weil die Kranken erst in einem Stadium, wo der Rothlauf

schon eine gewisse Ausdehnung gewonnen hatte, in's Spital eintraten, wurde von den Patienten angegeben, dass sie bereits einige Zeit vor dem Ausbruche der Krankheit sich sehr unwohl befunden hätten. Neben starkem Schnupfen und Kopfschmerzen, welche Beschwerden fast allgemein angegeben werden, stellte sich bei den Meisten Schüttelfrost, Neigung zum Erbrechen, auch wirkliches Erbrechen, Gliederschmerzen, Gefühl von Hitze und Spannung im Gesichte und Schmerz an den geschwollenen und den benachbarten Stellen ein, Symptome, von denen manche im Stadium prodromor., vieler anderer acuter Krankheiten ebenfalls vorherrschen.

Entweder fanden sich auch bereits Schlingbeschwerden oder dieselben stellten sich kurze Zeit nachher ein.

In einzelnen Fällen waren diese Vorboten, zu denen sich bei zwei Patienten, wo der Ausgangspunkt der Erkrankung der äussere Gehörgang war, noch Schwerhörigkeit und Ohrensausen hinzugesellte, stärker ausgeprägt, in anderen schwächer, zuweilen fehlten sie auch ganz, so dass erst ein Gefühl von Spannung und Röthe im Gesichte die Patienten auf ihre Krankheit aufmerksam machte.

Keineswegs rechtfertigt die Anwesenheit oder das Fehlen der genannten Vorerscheinungen zu einem Schluss über den Verlauf der Krankheit.

Ein Fall, der lethal endete, zeichnet sich durch die geringen Vorerscheinungen geradezu aus.

Eudres G., 25 Jahre alt, Metzger, litt seit seiner Kindheit zeitweilig an Ausfluss aus dem linken Ohre. Er befand sich wegen Anschwellung der Füsse und Aufbrechen von Abscessen auf der chirurgischen Abtheilung und zwar vom 6/V. bis 6/VII. 1880. Am

6/VII. Abends 9 Uhr begann seine jetzige Erkrankung, ohne dass Vorboten vorausgegangen wären, mit einem Frostanfalle, der bis um 11 Uhr dauerte, ihm folgte Hitze, besonders im Kopfe, die anhielt.

Am darauffolgenden Morgen wurde eine sehr pralle Infiltration der Gegend des Unterkieferwinkels constatirt.

Bedeutende Druckempfindlichkeit, nur geringe Röthe.

Unter Tags Zunahme der Anschwellung und Ausbreitung nach Oben und nach Unten.

Am 9/VII. erysipelatöse Röthe und Schwellung an der Stirn, Nase, beiden Wangen und beiden Ohrmuscheln.

Nach abwärts reicht die Schwellung und Röthe bis zur Clavicula linkerseits. Gleichzeitig zeigt sich starke Schwellung in der unteren Gegend der Parotis und geringe Druckempfindlichkeit. Am 11/VII. wird Patient auf die interne Abtheilung transferirt mit der Diagnose: Erysipel und Parotitis.

Jetzt klagte Patient ebenfalls über unerträgliches Hitzegefühl, besonders im Kopfe, starken Stirnkopfschmerz, vermehrten Durst und Trockenheit im Munde, Appetitlosigkeit und Müdigkeit. — Schlingbeschwerden negirte er.

Am 12/VII. schritt der Process auf die behaarte Kopfhaut über. Patient versuchte während der Nacht mehrmals aufzustehen, plauderte unsinniges Zeug. Starke Delirien.

14/VII. Die Schwellung und Röthe ist in der linken Unterohrgegend bedeutend geringer geworden, in der rechten stärker. Hier und in der ganzen Mentalregion reichliche Blasenbildung, letztere auch an beiden sehr stark geschwollenen Ohrmuscheln. Nach abwärts

hat der Process die Clavicula überschritten und reicht nach aufwärts bis zur Scheitelhöhe.

Im Gesichte selbst Abschuppung und grossblättrige Desquamation der Epidermis.

Im Urin reichlicher Eiweissgehalt. Harnentleerung geschieht zum Theil in's Bett. Stuhl diarrhöisch, Puls klein. Schwaches Geräusch an der Mitralis.

An beiden Unterlappen der Lunge geringe Dämpfung mit reichlichen Rasselgeräuschen.

15/VII. Vom rechten bis zum linken Unterkiefer eine Reihe bohnengrosser Blasen. Rechts über dem Unterkieferrand eine Fünfpfennigstückgrosse schwärzlich verfärbte Stelle. Schwellung zwischen Kinn und Ohr sehr bedeutend.

Auch am Zahnfleisch der rechten Hälfte des Unterkiefers ist dieselbe sehr bedeutend und kann Kranker die Zahnreihen nur sehr wenig von einander entfernen.

Fluktuation undeutlich und liefern auch zwei Probepunktionen an der weichsten Stelle der Schwellung vorgenommen, keinen Eiter.

Kranker delirirt fortwährend, sieht sehr collabirt aus.

16/VII. Der Prozess ist auf die oberen Parthieen des Thorax fortgeschritten, hier durch ungewöhnlich dunkle Röthe und pralle Infiltration sich auszeichnend. Collaps bedeutend. Seit gestern Abend schluckt Kranker schwer. Heute Vormittag $10^1/_4$ Uhr exitus lethalis.

Die entferntere Todesursache ist hier einzig auf das Erysipel zurückzuführen, das Complicationen in den Lungen (metastische Pneumonie) verursachte.

Der Sektionsbericht betont, dass von den Lungen, die im Allgemeinen lufthaltig und wenig blutreich waren, der rechte Unterlappen ganz luftleer und von fleischartiger Consistenz war. Es fand sich die Milz

vergrössert und auf ihrer Schnittfläche eine weiche, fast zerfliessliche Pulpe, ein Befund, der allen intensiven Bluterkrankungen zukommt und stets nach tödtlich abgelaufenem Erysipel gefunden wird.

Was den eigentlichen Verlauf der Erkrankung angeht, so steigerten sich fast immer die gastrischen und die übrigen Verdauungsbeschwerden, selbst bei Personen, deren Verdauung bisher ganz normal gewesen war. In vielen Fällen trat Verstopfung ein, die durch Laxantien und durch Klysmata gehoben werden mussten.

Nichts kommt jedoch fast sämmtlichen beobachteten Fällen gemeinsamer zu, als Fiebererscheinungen, die meistens mit dem Schüttelfrost beginnend sich über den ganzen Verlauf der Krankheit erstreckten.

Unter Fieber verstehen wir diejenige pathologische Modification der Wärmeregulirung des Körpers, in welcher bei vermehrter Wärmeproduction durch eine relativ verminderte Wärmeabgabe des Körpers die Temperatur desselben über die Norm erhöht wird.[1])

Je nachdem nun die Körpertemperatur durch's Thermometer gemessen mehr oder weniger hoch die normale Temperatur überschreitet, unterscheiden wir von $38{,}1^0$—$38{,}5^0$ leichtes, von $38{,}5^0$—$39{,}5^0$ mässiges, von $39{,}5^0$—$40{,}5^0$ beträchtliches und von $40{,}5^0$—$41{,}0^0$ [2]) hochgradiges Fieber. Man sieht das Fieber an als Aeusserung sogenannter Irritamente (Buss.), die nach den neuesten Untersuchungen organisirte Keime sind, welche auf irgend eine Weise in den Körper gebracht, auf dem Wege der Circulation allmählich sich durch den ganzen

[1]) Buss. Ueber Wesen u. Behandlung des Fiebers. S. 110. 1878.

[2]) Diese und die folgenden Angaben sind nach Celsius.

Organismus vertheilen und in irgend einer Weise vermehrte Wärmeproduction nach sich ziehen.

Bei manchen Krankheiten, z. B. bei Typhus, Pneumonie, Febris intermittens ist es nun oft möglich, schon aus den typischen Fieberkurven gewissermassen eine Diagnose zu stellen, oder es wird doch unsere Diagnose erst nach Berücksichtigung des Fieberverlaufes zur Gewissheit. Ganz anders beim Erysipelas!

Wunderlich sagt darüber[1]): „Zu den wenigen genau begrenzteren Gruppen, der nur annähernd typischen Krankheitsformen, bei welchen zwar charakteristische Typen noch mit Bestimmtheit sich abstrahiren lassen, aber freilich bereits eine gewisse Breite und Schlaffheit, auch wohl nur in einzelnen Theilen des Verlaufes eine grössere Regelmässigkeit zeigen, und bei welchen überhaupt die grössten Abweichungen von dem Typus sehr häufig sind, gehört auch das Erysipelas faciei."

Für die Richtigkeit dieser Behauptung sprechen ebenfalls die Fieberkurven der von mir zusammengestellten Fälle. Von Anfang der Erkrankung die Temperaturen sogleich zu messen, war selbstredend nur in den Fällen möglich, wo diese Erkrankung im Spitale selbst anfing, was der Fall bei dem schon oben erwähnten Horst und Schneider war. Mit dem Schüttelfroste stieg die Temperatur bei diesen Patienten über 40^0, fiel andern Morgens um 1^0—$1{,}5^0$ und wiederholte dieses Schwanken in ziemlich regelmässigen Grenzen, so lange das Fastigium der Krankheit dauerte, um sodann, wo die Krankheit heilte, in grossen Remissionen zur Norm abzufallen (S. die Fiebertafel 1, 2). In dem Falle bei Endres, der lethal endete, hielt sich die Tem-

[1]) Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten. Leipzig 1868.

peratur in regelmässigen abendlichen und morgendlichen Schwankungen unter dem Einflusse bedeutender Chinindosen (1—2 gr.) stehend, zwischen 40,5 und 38°—39,5° bis zum Exitus lethalis. (s. No. 4).

In den übrigen Fällen wurde erst vom 2—3 Tage der Erkrankung, oft noch später, durch Aufnahme des Patienten in's Spital Gelegenheit geboten, den Fieberverlauf zu beobachten, oder es waren bereits andere fieberhaft verlaufende Krankheiten vorhanden, die erst durch's Erysipelas complicirt wurden, und deren Fieberkurven also kein Ausdruck des Beginnens eines reinen Erysipelas sein kann.

In den meisten Fällen hält sich die Temperatur nach dem Auftritt der Schwellung und Röthe im Gesichte, auf der durch den Schüttelfrost erreichten Höhe 40°—41°, und zwar solange, als das Erysipelas wirklich E. migrans ist. Dabei zeigt sie Morgens Remissionen selten bis unter 39° um Abends um $^1/_2$°—1° zu exacerbiren und in einzelnen Fällen selbst 41°—41,2°, ja selbst 41,5° zu erreichen.

Erst wo der Process der Entzündung sich weiter auszudehnen aufhört und die Localaffection zu schwinden beginnt, tritt das Defervescenzstadium ein und zwar meist Abends. Der Fieberabfall verläuft nun unterschiedlich, entweder kritisch, indem die Temperatur innerhalb eines Tages auf das Normale und selbst noch etwas tiefer sinkt (No. 1, 3, 5, 7) oder indem dieses mehrere (No. 2 und 6) selbst 3—4 Tage in Anspruch nimmt (Lysis.) (No. 8.)

Diesen Gang des Fiebers, wie ihn No. 5 darstellt, könnte man für den typischen bei Erysipelas ansehen, wenn nicht gar zu viele und bedeutende Abweichungen vorkommen, so dass, wie schon oben bemerkt, von einem

typischen Verlaufe streng genommen gar nicht die Rede sein kann. Der Gang des Fiebers in diesem Falle (No. 5) war folgender:

Patient, Tags zuvor an Erysipelas erkrankt, das sich über das ganze Gesicht und über die Stirne bis zur Grenze des Haarwuchses erstreckte, hatte am Tage des Eintrittes in's Spital Mittags eine Temperatur von 39°, gegen Abend stieg sie auf 40°, um anderen Morgens auf 39° zu remittiren und sich dann mit abendlichen Exacerbationen und morgendlichen Remissionen zwischen 39° und 40,5° zu halten, welch' letztere Temperatur am 4. Krankheitstage als Maximum erreicht wurde, um sogleich mit der Begrenzung des Prozesses am folgenden Tage, ohne dass ein therapeutischer Eingriff gemacht worden war, einer subfebrilen Temperatur zu weichen. Allerdings traten zuweilen nach so bedeutenden Remissionen wieder abendliche Fiebererscheinungen auf, diesselben waren jedoch nur unbedeutend und machten in kurzer Zeit ganz normalen Temperaturen Platz.

Gleichzeitig mit Abnahme des Fiebers und dem Fortschreiten der Desquamation stellte sich allmählich wieder Wohlbefinden ein, und bald war die ganze Heilnng vor sich gegangen.

Aehnlich war der Verlauf bei dem Falle der Curve 6 und 8. Allerdings unterscheidet sich die Curve 6 und 8 dadurch wesentlich von 5, dass am 3. resp. 4. Krankheitstage die Temperatur plötzlich bedeutend sinkt, bis auf 38°, sich dann wieder sehr erhebt bis auf 40°, und dass erst an dem folgenden Tage Entfieberung allmählich eintritt. Diese Beobachtung, dass, sobald die Entzündung der Haut nirgends mehr weitergreift und die Temperatur desshalb sehr rasch zur Norm abfällt, sich jedoch gegen Abend wieder steigert,

um erst am nächsten Morgen die Norm wieder zu erreichen, ist bei Erysipelas nicht selten zu machen. In solchen Fällen erstreckt sich dann auch die Entfieberung über einen Zeitraum von 36 Stunden, wie in unserem Falle 6 und 8.

Er erfolgt jedoch auch nicht immer so rasch, wie im Falle 6 und 8, sondern er erstreckt sich zuweilen über mehrere Tage. Dieses ersehen wir aus der Fieberkurve No. 9 und 10, hier erfolgte der Abfall zur Norm erst mit fortdauernden abendlichen Exacerbationen und Morgenremissionen im Laufe von 3—4 Tagen.

Die Lysis kann nun auch continuirlich vor sich gehen, ohne bedeutendere Schwankungen zwischen Abend- und Morgentemperaturen und dennoch einen Verlauf von mehreren Tagen nehmen. Dieses ersehen wir ziemlich deutlich aus No. 11 und 12, wo dieselbe immerhin 2 bezw. 3 Tagen in Anspruch nimmt bis zur vollen Entfieberung.

Auch der Temperaturabfall in der Defervescenz ist in verschiedenen Fällen durchaus verschieden.

Während bei 11. die Lysis fast ganz continuirlich ist, sehen wir bei 12. immer noch geringe Remissionen von $0{,}2^0$—$0{,}5^0$ und könnten diesen Fall daher als Uebergang von der continuirlichen zur remittirenden Lysis betrachten.

Völlig unregelmässigen Verlauf im Fastigium zeigt der Fall 13, wo man deutlich eine Exacerbation des Fiebers bei jedem neuen Umsichgreifen des Erysipelas beobachten konnte.

Beim Eintritt in's Spital am 10/3. erstreckte sich die Erkrankung nur auf's Gesicht und die Stirne bis zur Grenze der behaarten Kopfhaut und zwar links mehr als rechts. Am 12. hatte die Röthe sich mehr auf die rechte Seite ausgedehnt und am 15. war sie

über die Hinterhauptsschuppe, hinter dem Ohr in der rechten Cervicalgegend weiter fortgeschritten und kam hier zum Stillstand. Demgemäss finden wir an den entsprechsnden Tagen, d. i. am 5., 8. und 10. Krankheitstag jedesmal eine Exacerbation von wenigstens 1^0.

Aehnliches zeigt Fall 3, wo das Fieber bei Nachlass des Erysipelas auch schwand, um beim Fortschreiten des Erysipelas sich wieder einzustellen.

Bis jetzt haben wir nur hohe Temperaturen bei Erysipelas gesehen, jedoch finden sich unter den beobachteten Fällen auch einige, die nur geringes Fieber in ihrem Verlaufe zeigten, ja selbst solche, die einen völlig afebrilen Verlauf nahmen. Als Paradigmata für diese Fälle führe ich die Fieberkurven von 14, 15, 16, 17 nur an, da dieselben im Grossen und Ganzen sonst Nichts Auffallendes zeigen. Als Ursache für die niedrig verlaufenden Temperaturen kann man in den meisten Fällen anführen, dass die entzündlichen Erscheinungen nur eine geringe Ausdehnung inne hatten, oder man kann annehmen, dass die hohen Temperaturen bei der Aufnahme in's Spital bereits vorüber und das Fieber in's Defervescenzstadium getreten war. Nur im Falle 15 ist letztere Annahme nicht möglich, da die Patientin vom 1. Tage ihrer Erkrankung an im Spitale beobachtet wurde. Hier, wo nach dem Schüttelfrost, durch den das Erysipelas eingeleitet wurde, die Temperatur auf $38{,}5^0$ stieg, jedoch schon bald wieder zur Norm zurückkehrte, kann für die niedrigen Temperaturen, unter denen die Erkrankung verlief, kein rechter Grund angegeben werden, da das Erysipel ziemlich heftig aufgetreten war.

Fälle, in denen durch Antifebrilia auf die Temperatur eingewirkt wurde, habe ich bisher noch nicht

berücksichtigt, weshalb ich diese jetzt zusammen in Betracht ziehen will. In allen diesen Fällen war es Chinin in Dosen von 1—2 gr., das zur Verwendung kam, in einzelnen Fällen wohl „mit“ in anderen „ohne“ dauernden Erfolg; denn wenn auch die Fiebererscheinungen momentan etwas nachliessen, so folgte doch schon bald wieder bedeutende Exacerbation. Das Chinin wurde zur Zeit der beginnenden Remission, nach der Exacerbation, gegeben. Ueber seine Wirkung klären uns die Curven 18, 19 und 20 auf.

Nicht uninteressant ist es, auch solche Fälle von Erysipelas zu beobachten, die durch andere fieberhafte Krankheit complicirt sind, sei es, dass Erysipelas zu den bereits bestehenden Krankheiten hinzukam, oder dass der Rothlauf früher bestand und erst durch die hinzutretenden Krankheiten complicirt wurde.

Fieberkurven 4 und 21 stellen den Verlauf solcher Fälle dar. Im letzten Falle war es Angina phlegmonosa und Pneumonie, die das Erysipel complicirten. Ich theile die Krankengeschichte kurz mit:

Der 60jährige Emmes hatte bereits ausserhalb des Spitals wiederholt apoplectiforme Anfälle erlitten und war desshalb in's Spital eingetreten am 13/XI. 78. Hier war der Patient immer fieberlos bis zum 10/XII., wo die Körpertemperatur sich plötzlich von 36,8° Abends auf 38° Morgens und 39,8° Abends steigerte. Als Ursache hiefür konnte man am 12. starke Röthung und Schwellung der Rachenorgane mit weissgelblichem Belag auf den Tonsillen constatiren. Am anderen Tage waren diese Symptome geringer und die Tonsillen fanden sich ohne Belag, dem entsprechend sank auch das Fieber allmählich, bis es zum 17. eine neue heftige Exacerbation machte bis auf 40,5°. Starke Schwellung

und erysipelatöse Röthe zeigte sich im ganzen Bereiche der Nase und breitete sich im Laufe des folgenden Tages auf die Wangen und Augenlider aus. An einzelnen Stellen war hier die Epidermis zu Blasen emporemporgehoben. Die Temperatur hielt sich jetzt immer hoch und musste durch Chinin beeinflusst werden, da Patient stark delirirte. Der Puls war sehr klein, mässig frequent und zeitweilig unregelmässig, weshalb man durch Excitantien die Herzthätigkeit zu erregen suchte. Nach Beginn der Abschuppung am 21. verspürte Patient geringe Besserung, während der objective Befund derselbe wie vorher war.

Am 23/XII. zeigte Patient wieder Verschlimmerung; während das Erysipelas sich weiter auf die ganze Stirn ausbreitete, schritt es ebenfalls unter und neben den Ohren fort.

Am 24/XII. war der Puls des Puls des Patienten auffallend klein, hob sich jedoch nach einer Kampferinjection und wurde ziemlich frequent. Der Kranke hüstelte viel; man nahm schon aus der Ferne tracheales Rasseln wahr. Expectorirt wurden geringe Mengen feinstschaumigen Sputums und zwar ohne Mühe. H. R. U. hörte man spärliche Rasselgeräusche. Von 12 Uhr Mittags an stellte sich sehr starke Cyanose bei grosser Dyspnoe ein. Die Respiration war nur oberflächlich. Jetzt zeigte sich H. R. U. leichte Dämpfung, während sich die Rasselgeräusche reichlicher einstellten und in den übrigen Lungenparthieen rechts Schnurren und Pfeifen zu hören war. Gegen $3^1/_2$ Uhr Nachmittags erfolgte Exitus lethalis.

Die Pneumonie hatte also höchstens einen Tag bestanden. Bei der Section ergab die Untersuchung auf der Pleura costalis und pulmonalis des rechten

Unterlappens ausgedehnte pleuritische Auflagerungen, in den Bronchien des sehr blutreichen und blutig infiltrirten Unterlappens gelblich, eitrig schmutzige Flüssigkeit mit Epithelien und Flimmerzellen reichlich vermischt. Im Uebrigen waren die Lungen frei.

Die Todesursache war hier sicher, ebenso wie in dem früher angeführten Falle in der Entkräftung des Herzens durch das andauernd hohe Fieber zu suchen, welches ja besonders die Kräfte aller Leute leicht erschöpft.

Bei der Beachtung des Fieberverlaufes ist die Berücksichtigung von Herz und Puls, wie im Verlaufe aller fieberhaften Krankheiten, so auch bei Erysipelas faciei nicht ausser Acht zu lassen.

Was die Veränderungen am Herzen angeht, so muss ich nach den vorliegenden Krankengeschichten bestätigen, dass sich zuweilen nach Angaben einiger Autoren, der erste Miltralton von einem Geräusche begleitet findet, welches von der Fieberhöhe unabhängig, nach dem Schwinden der Krankheit nicht mehr zu hören ist. In mehreren Fällen finde ich in den Krankengeschichten bei den Herzgeräuschen nur Angaben, wie: der 1. Miltralton „schwach blasend", oder „dumpf", oder „unrein", jedoch fehlen später alle Angaben darüber, ob diese Erscheinungen beim Austritte aus dem Spitale geschwunden, also auf Erysipelas zu beziehen gewesen sind. Diese Fälle, sowie einen Fall complicirt durch Insuff. Valvul. Mitral. habe ich selbstredend ausser Acht gelassen.

Etwa in 8 Fällen finde ich nur die Angabe, dass der erste Mitralton dumpf gewesen sei, begleitet von einem blasenden Geräusche; an der Tricuspidalis soll dieses Geräusch ebenfalls in 2 Fällen gehört worden

sein, während in den übrigen Fällen an der Tricuspidalis sowohl, als überhaupt an der Pulmonalis und Aorta keine Abweichungen von der Norm wahrgenommen wurden.

Sonstige Abnormitäten fand ich am Herzen nirgends vorgemerkt.

In einzelnen Fällen ist auf den Carotidenton Rücksicht genommen worden, da dieses jedoch nicht allgemein in den Krankengeschichten der Fall ist und zudem in den beobachteten Fällen nichts Abnormes wahrgenommen wurde, so nahm ich darauf keine Rücksicht.

Was den Puls angeht, so war dieser natürlich während der Dauer des Fiebers beschleunigt, so dass eine Frequenz von etwa 100 in der Minute einer Temperatur von 38,5—39,5°, ein solcher von 120 einer Temperatur von 39,5—41° entsprach. Einmal entsprach ein Puls von 136 einer Temperatur von 41,2°.

Die Qualität des Pulses richtet sich, wie überhaupt, so auch hier deutlich nach dem jeweiligen Kräftestande der Patienten, war in den meisten Fällen voll, gross und hart, nicht selten auch schnellend und deutlich dicrot.

Wie nun ferner bei allen acuten Infectionskrankheiten und als solche kann das Erysipelas heute auch im allgemeinen aufgefasst werden, die lymphatischen Organe, vor Allem die Milz eine gewisse Beeinflussung erfahren, so ist dieses beim Erysipelas faciei auch der Fall. Die Lymphdrüsen fanden sich in allen Fällen in der Nähe des Sitzes des Erysipelas deutlich angeschwollen, welche Schwellung mit dem Scheiden des Fiebers auch vorüber ging. Die Milzdämpfung zeigte sich in allen Fällen, die mit Fieber verliefen, deutlich vergrössert, in einzelnen Fällen nach vorne nur bis zur

mittleren Axillarlinie, häufiger bis zur vorderen. In 2 Fällen überragte sie sogar den Rippenbogen und war deutlich zu fühlen.

Berücksichtigen wir nun schliesslich noch die Nierenfunktion, so sehen wir, dass auch diese durch den Fieberverlauf nicht unwesentlich alterirt wird. Eiweiss liess sich ziemlich oft nachweisen und trübe, dunkelrothe Harnsedimente fanden sich auch in nicht wenigen Fällen. Die Quantitäten des entleerten Urins schwankten während des Fiebers zwischen 500 und 1000 Cm., nur in wenigen Fällen waren sie niedriger. Das specifische Gewicht war, meist entsprechend dem Eiweissgehalt, nicht unwesentlich erhöht.

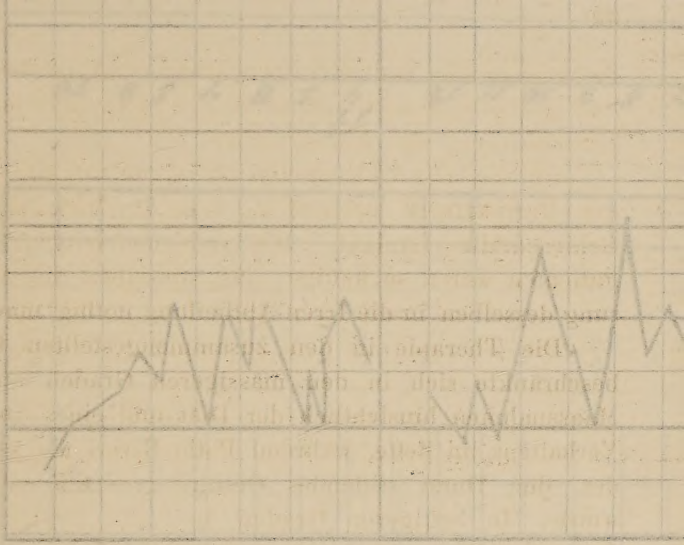
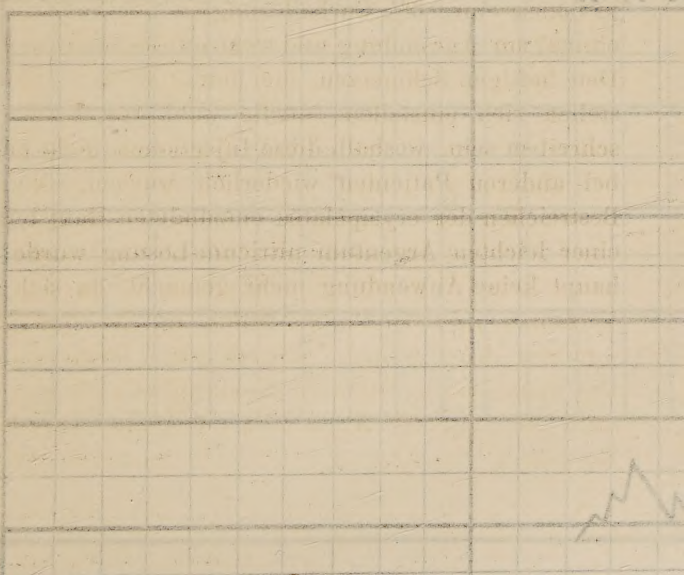
Dass auch das Körpergewicht durch eine fieberhafte Krankheit, wie Erysipel stark beeinflusst wird, und dass solches auch in den angeführten Fällen geschah, brauche ich wohl nicht besonders zu betonen. Zahlen lassen sich wegen der äusserst grossen Verschiedenheit nicht anführen.

Zweier Erkrankungen will ich mit einigen Worten gesondert von den übrigen Erwähnung thun, weil sie Schwangere betrafen, und, trotzdem sie ziemlich intensiv auftraten, keine nachtheiligen Folgen für die Frucht hatten. Schwangere zeigen meist für acute fieberhafte Erkrankungen keine besondere Prädilection, und werden, einmal davon befallen, durch die Erkrankung nicht mehr gefährdet, als andere Individuen, während die Sache für die Frucht anders steht. Dieselbe muss, da sie schon tief in mütterliche Weichtheile eingebettet ist, eine ungefähr der mütterlichen Körperwärme gleiche Temperatur haben, und da sie ausserdem noch Eigenwärme producirt, so muss ihre Temperatur auch beim

Fieber der Mutter diejenige der Letzteren übertreffen, weshalb in acuten fieberhaften Krankheiten der Mutter der Tod des Foetus nicht selten in Folge von Wärmestauung erfolgt. — Der eine Fall betraf eine 25jährige Person im 7. Monate schwanger, deren Temperatur oft über 40°, einmal über 40,5° hinausging (Curve 22), ohne dass Nachtheile für die Frucht daraus erwachsen wären, der andere Fall eine 21jährige Person im 6. Monate schwanger, bei der ebenfalls trotz der hohen Temperatur (Curve 20) Nachtheil für die Frucht nicht erfolgte. Im ersteren Falle wurden die Herztöne des Kindes neben der Pulscurve der Mutter mit auf der Fiebertabelle verzeichnet und ist daraus ersichtlich, dass die Pulsfrequenz des Kindes mit dem Fieber und der Pulsfrequenz der Mutter anstieg, dass die Herzthätigkeit der Frucht also beeinträchtigt wird vom Fieber und Pulse der Mutter. Wo die Pulsfrequenz der Mutter 100 übersteigt (s. Curve 19), steigt der Puls der Frucht über 150, sinkt dagegen unter 140, wo der Puls der Mutter unter 100 sinkt.

Uebersehen wir nun den Verlauf der von mir zusammengestellten Fälle im Grossen und Ganzen, so erkennen wir daraus, dass die Gesichts- und Kopfrose in der grossen Mehrzahl der Fälle einen günstigen Verlauf nimmt, und dass sie höchstens vermöge einer häufig hinterbleibenden Neigung zu Recidiven eine unerwünschte prognostische Seite bietet. Dass indess auch der Ausgang ein tödtlicher sein kann, geht aus den mitgetheilten Krankengeschichten von Endres und Emmes hervor. Im Verlauf der Krankheit bei Endres und Emmes sehen wir als metastatische Entzündung

die Pneumonie zum Erysipel hinzu- und darauf den Tod eintreten, jedoch können auch andere metastatische Erkrankungen sich hinzugesellen.

Unter den 54 beobachteten Fällen kommen Bronchial- und Darmkatarrh zweimal zu dem Erysipel, schwere Gehirnzufälle fünfmal. Die Gehirnaffectionen eines Patienten waren so heftige, dass dieselben die Abführung desselben in die Irren-Abtheilung nöthig machten.

Die Therapie in den zusammengestellten Fällen beschränkte sich in den mässigeren Graden auf die Maassnahmen hinsichtlich der Diät und eines ruhigen Verhaltens im Bette, während Potio Riveri als kühlendes, den Durst stillendes Getränk vielfach gegeben wurde. In heftigeren Graden fand die Eisblase bei drohenden Hirnerscheinungen und das Chinin in hohen Fieberzuständen seine Verwendung. Local kamen die von Hueter und Neudorf empfohlenen subcutanen Injectionen einer 3% Carbollösung in der Nähe der Rose einmal zur Anwendung und zwar mit ziemlichem Erfolg. Den heftigen Schmerzen, die indess an den Injectionsstellen sich einstellen, dürfte wohl der Grund zuzuschreiben sein, weshalb diese Injectionen nicht häufiger bei anderen Patienten wiederholt wurden. Von dem Bestreichen der erysipelatös entzündeten Hautstelle mit einer leichten Argentum nitricum-Lösung wurde überhaupt keine Anwendung mehr gemacht, da sich dieses Verfahren mittlerweile als völlig nutzlos das Weiterwandern des Erysipels zu verhindern erwiesen hatte. Die ganze locale Therapie beschränkte sich also höchstens nur auf die Application der Kälte mittelst der Eisblase.